

8. Übung: Regionen in Binärbilder

Michael Grunwald

Aufgabe 1

- Aufgabe 1.1 Implementieren Sie eine MEX Funktion, die ein Grauwertbild in ein Binärbild umwandelt.
- Aufgabe 1.2 Laden Sie das Buch Digitale Bildverarbeitung herunter und lesen Sie Kapitel 11 (**Regionen in Binärbilder**). Bitte beachten Sie, dass der Link nur intern im HTWG Netz funktioniert.

Aufgabe 2

- Aufgabe 2.1 Implementieren Sie die sequentielle Regionenmarkierung für Binärbilder. Orientieren Sie sich bezüglich des Programmieransatzes an die Vorlesungsunterlagen (bzw. Buch Seite 202).
- Aufgabe 2.2 Kann die Partitionierung der Mengen (Zeile 17 - 23) vereinfacht werden? (**Freiwillige** Zusatzaufgabe für Klausurverbesserung – Tipp: Transitivitätseigenschaft)

Bemerkung

- Bitte erstellen Sie für die verwendeten cpp-Dateien die zugehörigen kommentierten Matlab m-Dateien.
- Die Aufgaben werden elektronisch (m.grunwald@htwg-konstanz.de) und per Ausdruck abgegeben. (Ausdruck: cpp-Dateien und Beantwortung der Aufgabe 1.2, Elektronisch: Alle cpp-Dateien, test.m (die Test-Funktion) und Aufgabe 1.2 als pdf-Datei)